



Erasmus+ Ka2 D.E.L.T.A. Project

Drones: Experiential Learning and New Training Assets

Newsletter no. 3 – October 2018



Dintr-o privire

Știați că multe dintre meseriile din prezent nu vor mai exista peste 10 ani? Și mai știați că în 10 ani vor exista meserii care astăzi nici măcar nu există?

Majoritatea vor necesita dezvoltarea competențelor STEM dar peste 20% dintre elevii din UE au rezultate slabe la disciplinele STEM.

Este nevoie de milioane de lucrători instruiți pe piața muncii dar sistemele de educație abia țin pasul cu această cerere!

Proiectul DELTA își propune să îmbunătățească competențele STEM ale elevilor din VET prin utilizarea tehnologiei dronelor, pregătindu-l astfel pentru o piață a muncii extreme de competitivă în viitor

De ce drone?

Elevii ce participă la formări de tip VET se străduie de multe ori la discipline precum matematica sau fizica. Aceste materii sunt percepute ca fiind dificile și fără legătură cu viața reală.

Tehnologia dronelor aplicată în educație combină învățarea clasică cu experiențe bazate pe practica într-o abordare interdisciplinară:

Inginerie pentru rezolvarea problemelor de design, producerea și mentenanța aparatelor de zbor ușoare, construită cu materiale avansate ce permit zborul în conformitate cu regulamentele UE în vigoare;

matematică (de la trigonometrie pentru stabilirea planului de zbor, la modelare 3D prin norul de puncte pentru calculul volumetric și senzori la depărtare);

științele fizice și naturale pentru a înțelege complet aplicațiile din domeniul tehnologiei.

Învățare bazată pe probleme

Motivația pentru învățare începe cu o problemă: aceasta este abordarea metodologică pe care o au toți partenerii în proiectul DELTA. Când elevii trebuie să rezolve o problemă singuri sunt motivați să caute o soluție practică, exploatând toate cunoștințele și competențele pe care le au. Această abordare este mai eficientă decât modelul educativ teoretic “cretă și tablă”.

Învățare în mediu de lucru real

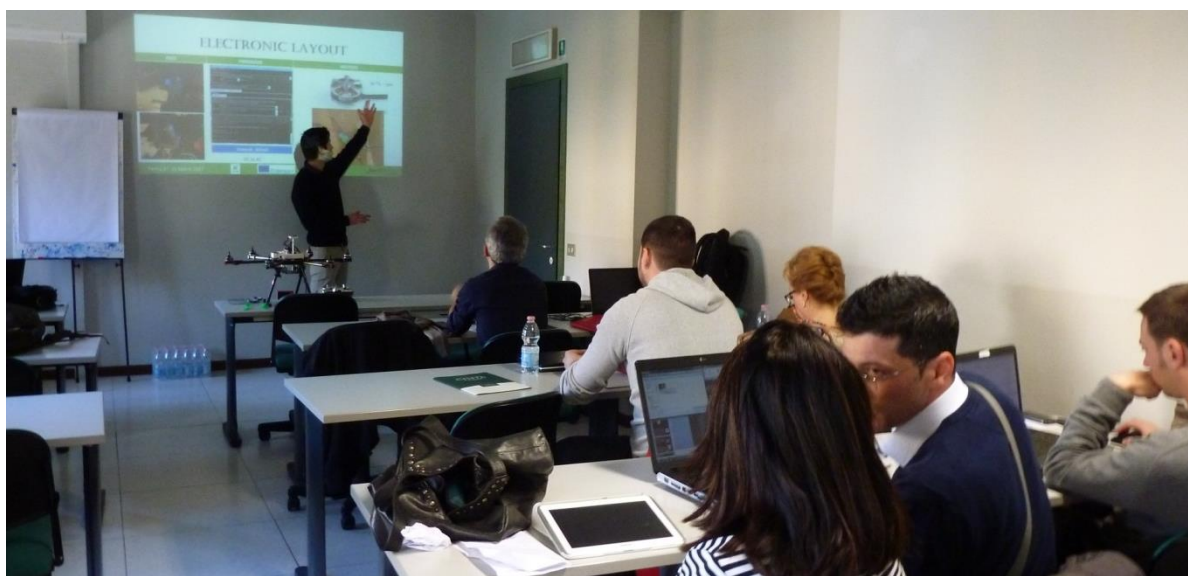
Elevii învață într-un mediu de lucru real într-o abordare bazată pe proiect. Profesorii sunt încurajați să construiască un mediu de învățare care să simuleze o situație de lucru reală dar care este sigură și protejată pe toată durata experimentelor. Această metodologie evidențiază competențe necesare în domeniu, antreprenoriatul, inițiativa și crește gradul de angajabilitate al elevilor, pregătindu-i pentru meseriile viitorului. Elevii vor dori să-și împărtășească cunoștințele cu colegii lor, pe baza unui model de “învățare colaborativă”.

Formarea profesorilor

Înainte de a începe experimentele de lucru, profesorii VET și experții au participat la un program de formare de o săptămână pentru un schimb de expertiză legat atât de programele școlare cât și de elementele cheie ale tehnologiei dronelor.



Scopul a fost găsirea și implementarea soluției optime de realizare a programelor MAST folosind dronele ca tehnologie de bază. Partenerii au considerat tehnologia dronelor din punctual de vedere al “ciclului industrializării” (inginerie, IT, electronică, matematică, științe).



Formarea elevilor

Înainte de a introduce elevii în mediul de lucru real, partenerii au hotărât să îi familiarizeze cu tehnologia dronelor, bazele zborului și regulamentele generale UE și naționale în domeniu. Au fost organizate seminarii diferite în Italia mulțumită Cisita și Aerodron....



De asemenea s-au organizat sesiuni de formare în România, mulțumită companiei Ludor Engineering, cu sediul în Iași...

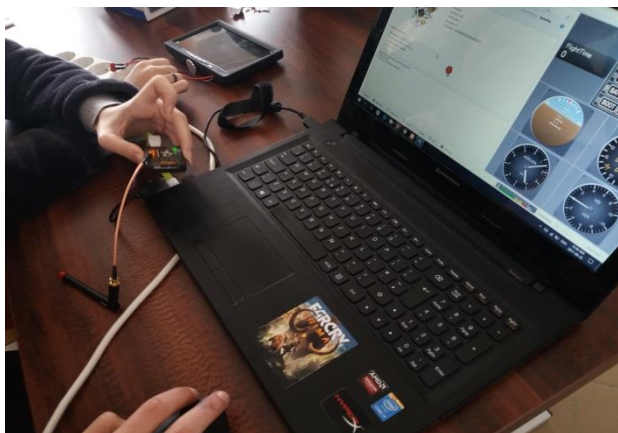


Și în Spania, de asemenea, datorită centrului de cercetare și dezvoltare AITIIP din Zaragoza.



EVENIMENTE: 7 – 8 Martie 2018 – a 4^a Întâlnire transnațională - Maranello (Italia)

Pe durata întâlnirii care a fost găzduită de către partenerul școala Ferrari în Maranello, partenerii au discutat designul și implementarea programei IO3, componentele electronice ale dronei. Printre modelele de implementare s-au discutat tehnologia rețelor neurale, ce permit recunoașterea simultană, localizarea și maparea obiectelor fizice bazată pe senzori electronici specifici și pe cele mai avansate tehnologii ale inteligenței artificiale.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



COORDONATOR
Cisita Parma scarl
Parma, Italy
www.cisita.parma.it



PARTNERSHIP

